

GASTEROPODOS TERRESTRES DE SEVILLA, I. EL ALJARAFE, LA VEGA Y LA CAMPIÑA

TERRESTRIAL GASTROPODS FROM SEVILLA, I. "EL ALJARAFE, LA VEGA AND LA CAMPIÑA "

José Ramón Arrebola Burgos*

Palabras Clave: Gasterópodos terrestres, distribución, hábitat, Andalucía.

Key Words: Terrestrial gastropods, distribution, habitat, Andalucía.

RESUMEN

Se estudia la fauna malacológica terrestre de tres comarcas pertenecientes a la provincia de Sevilla, en el período comprendido entre Enero de 1989 y Mayo de 1990. Se aportan datos acerca de la fauna, hábitat y distribución en la zona de estudio, habiéndose realizado un total de 30 muestreos en los que se han identificado 29 especies diferentes.

ABSTRACT

Malacological land-fauna were studied in three counties of the province of Seville in the period between January 1989 and May 1990 inclusive. Data were collected on the fauna, their habitat and distribution in the study-area; a total of 30 samples was gathered, among which 29 different species were identified.

INTRODUCCION

Los escasos estudios de la malacofauna terrestre de la provincia de Sevilla, se reducen prácticamente a las aportaciones de autores de finales del siglo pasado y principios del actual. Más recientemente existen algunas referencias en trabajos de ORTIZ DE ZARATE (1950, 1961) y GASULL (1985) y las debidas a expediciones procedentes de distintas universidades españolas al sur peninsular.

El presente trabajo comprende las comarcas sevillanas de La Vega (C), El Aljarafe (B) y la parte noroccidental de La Campiña (D) (Fig. 1).

Area de estudio

El área de estudio (Fig. 1), fuertemente marcada por la presencia del río Guadalquivir y su depresión, presenta un relieve homogéneo constituido principalmente por grandes extensiones llanas. Es una zona perteneciente al mediterráneo seco, con inviernos suaves y veranos muy calurosos.

Los tipos de suelos que en mayor proporción aparecen según la comarca son: alfisoles (en El Aljarafe), entisoles (en La Vega) e inceptisoles (en La Campiña).

* Facultad de Biología. Dpto. de Fisiología y Biología Animal (Zoología). Avda. Reina Mercedes s/n. Sevilla.

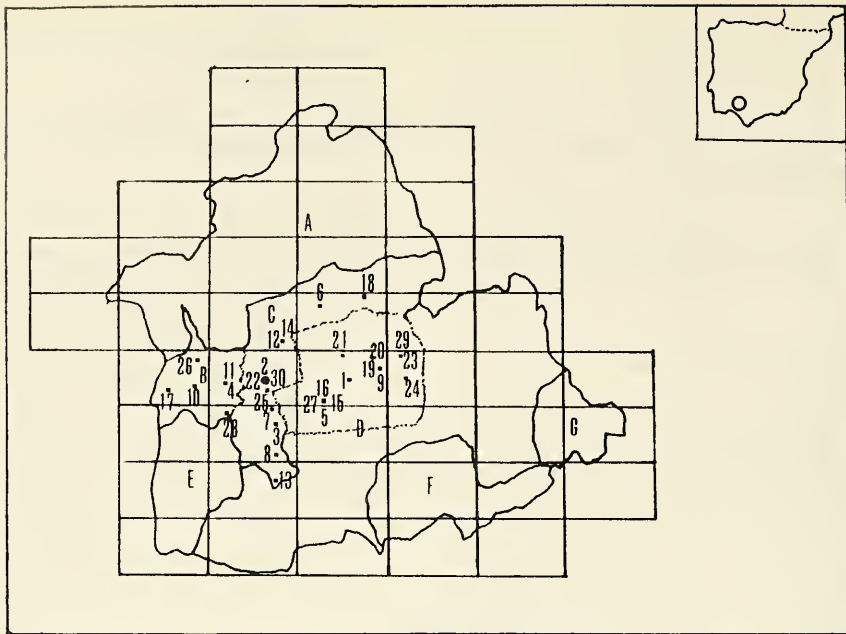


Fig. 1. Mapa de la provincia de Sevilla donde se observan la localización de los distintos puntos de muestreo en las tres comarcas estudiadas.

Fig.1. Sevilla province map, where the localitation of the different sampled points of the three studied counties are observed.

La Tabla I muestra los distintos tipos de cultivos y aprovechamientos prospectados en cada comarca, los hábitats concretos donde los ejemplares eran recogidos, la fecha de recolección y el nombre, las coordenadas UTM y las especies en cada estación muestreada.

MATERIAL Y METODOS

Se han realizado un total de 30 muestreos en el período comprendido entre Enero de 1989 y Abril de 1990, distribuidos a lo largo de todo el año a excepción de los meses de verano. En este período (sin tener en cuenta el verano), la temperatura media ha sido de 14-15 °C, y la precipitación de 600 mm.

Cada muestreo se realizó mediante recolección manual de ejemplares encontrados directamente sobre el terreno, prestando especial atención a lugares propios de estos moluscos. También, en aquellas zonas que se consideraron interesantes, se

recogieron muestras de suelo de 1 x 0,5 m de superficie, y unos 10 cm de profundidad, que posteriormente fueron tamizadas en laboratorio.

Los ejemplares una vez capturados, eran fijados y conservados en alcohol al 70 %.

Para la determinación de las especies se han utilizado datos conquiológicos, genitales y bibliográficos.

La ordenación taxonómica seguida se basó, entre otros, en los trabajos de PRIETO (1986), CASTILLEJO (1981), OUTEIRO (1988), GÓMEZ (1989) y ALTONAGA (1988), según el grupo considerado.

RESULTADOS

(Los números de las especies y hábitats se refieren a la Tabla I). (H: Hábitat, E.R.: Ejemplares recolectados).

Fam. Parmacellidae.

(1) *Parmacella valenciannesi* (Webb & Van Beneden, 1836).

N.COMARCA	LOCALIDAD	UTM	FECHA	USO	HABITAT *	ESPECIE
1 La Campiña	El Viso del Alcor	30STG5840	14- 1-89	Frutales	1,3,4,5,6	5,9,15,25
2 La Vega	S.J. Aznalfarache	29S086340	19- 1-89	Erial	1,3,4,5,6,8,10,11	5,8,9,15,16,18,19,20,21,25
3 La Vega	Montequinto	30STG4037	26- 1-89	Labor int.	1,3,4,6,11	5,9,15,16,19,20,25
4 El Aljarafe	V. del Ariscal	29S085342	23-11-89	Frutales	3,4,5,6,7,8	5,9,15,16,20,21,24,25,26
5 La Campiña	A. de Guedaira	30STG4835	27-11-89	Veg. Ribera	1,3,4	1,3,5,9,15,16,17,18,19,20,21,23,25,26,27
6 La Vega	Brenes	30STG4558	11-11-89	Regadío	1	4
7 La Vega	U. Laboral	30STG3938	13-11-89	Eucel.-Pinar	3,5,8	15,16,19,20,23,25
8 La Vega	Los Paletias	30STG4418	16-11-89	Viñedo	1,2,4,5	15,16,19,20,25
9 La Campiña	Los Frutales	30STG6044	20-11-89	Frutales	1,2,3,4,5,6	1,9,15,20,25
10 El Aljarafe	S. la Mayor	29S084742	23-11-89	Olivar	3,4,5,6	9,15,17,18,19,20,22,24,25
11 El Aljarafe	V. del Ariscal	29S085342	7-IV-89	Almendros	1,3,4,5,8	9,15,20,24,25
12 La Vega	S.J. de Rinconada	30STG3952	28-IV-89	Regadío	1,4	15,20,21,25
13 La Vega	Klm. 35 A4	30STG3906	29-IV-89	Labor Int.	1	9,15,20,25
14 La Vega	S.J. de Rinconada	30STG3952	1- V-89	Regadío	1	9,15,20,25
15 La Campiña	A. de Guadaira	30STG4835	4-VI-89	Veg. Ribera	1,2,3,4,6,7	1,2,3,5,9,15,17,18,20,21,25,27
16 La Campiña	A. de Guadaira	30STG4835	1-XI-89	Ribera-Pinar	1,2,3,4,6,7,8,9	1,2,3,5,9,15,16,17,18,19,20,21,23,25,26,27
17 El Aljarafe	A. San Cristobal	29S084042	3-XI-89	Veg. Ribera	1,4,6	5,7,8,9,15,16,17,20,23,25,26
18 La Vega	Lora del Río	30STG7769	10-XI-89	Regadío	1,4	9,15,17,20,25,26
19 La Campiña	Los Frutales	30STG6045	3-XII-89	Ruderal	1,4,5	1,9,15,25
20 La Campiña	Los Frutales	30STG6044	21-XII-89	Frutales	4,6	1,5,9,15,25
21 La Campiña	Klm. 515 N IV	30STG5950	1- I-90	Labor int.	1,4	1,15,25
22 La Vega	La Raza	30STG3539	24- 1-90	Erial	1,2,3,4,6,7	4,5,8,9,15,17,18,19,20,23,25,27
23 La Campiña	Carmona	30STG6851	9-III-90	Veg. Ribera	1,2,3,4,6	5,8,9,15,16,17,18,19,25,26,27
24 La Campiña	Carmona-Arahál	30STG6943	9-III-90	Labor Int.	3,4,6	1,5,9,15,18,19,23,25
25 La Vega	Su Eminencia	30STG3738	20-III-90	Erial	1,3,4,6,7	1,9,15,16,17,18,19,20,23,25,26,27
26 El Aljarafe	Aznalcollar	29S084254	26-III-90	L. intensiva	1,4,6	1,9,14,15,18,20,22,25
27 La Campiña	A. de Guadaira	30STG4835	6-IV-90	Ribera-Pinar	1,2,3,4,5,6,7,8,9	1,3,5,6,9,10,11,12,13,15,16,17,18,19,20,21,22,23,25,26,27,28,29
28 El Aljarafe	Puebla del Río	29S085928	10-IV-90	Erial	1,3,4,6	5,6,9,15,16,19,25
29 La Campiña	Carmona	30STG6851	23-IV-90	Ribera-Erial	1,2,3,4,6,7	1,5,6,9,15,16,18,19,21,22,25,28
30 La Vega	La Raza	30STG3539	5- V-90	Erial	1,2,3,4,6,7	5,8,9,15,17,18,19,20,23,25,27

*Clave de hábitats: 1, sobre la vegetación en hojas y tallos. 2, debajo de plantas rastreras. 3, en el suelo al descubierto o más o menos enterrados. 4, en el suelo en relación con plantas u hojarasca. 5, en el suelo en relación con árboles o vegetación alrededor del tronco. 6, en el suelo debajo de piedras. 7, adosados a piedras en contacto con el suelo, con el aire o en grietas. 8, pegados a la corteza de árboles. 9, debajo de troncos caídos. 10, en muros de construcciones. 11, en vallas.

TABLA 1. Distintos tipos de cultivos y aprovechamientos prospectados en cada comarca, hábitats concretos de muestreo, fecha de recolección, nombre, coordenadas UTM y especies que aparecen por estación.

TABLE 1. Different kinds of cultivation and exploitation sampled in each county, species in each place, specific habitats, date, name, UTM coordinates and locality where the samples were taken from.

*H: 1, 2, 4, 5, 6 y 7. *E.R.: 170. Citada en Andalucía en las provincias de Huelva, Cádiz, Sevilla, Málaga, Granada y Córdoba (ALONSO, 1981).

Fam. Testacellidae.

(2) *Testacella maugei* (Férussac, 1819).

*H: 4 y 6. *E.R.: 5. Citada en Andalucía en las provincias de Cádiz y Huelva (ALONSO, 1975).

Fam. Enidae.

(3) *Chondrula (Mastus) pupa* (Linnaeus, 1758).

*H: 3 y 6. *E.R.: 16. En la Península Ibérica, sólo existen referencias dudosas debidas a Westerlund y a Ortiz de Zárate (in GASULL, 1965).

Fam. Limacidae.

(4) *Limax (Limacus) flavus* (Linneo, 1758).

*H: 4. *E.R.: 4. Citada en la Provincia de Sevilla por Taylor (1907) (in CASTILLEJO, 1989).

(14) *Lehmania (Lehmania) marginata* (Müller, 1774).

*H: 4. *E.R.: 3. Citada en el sur de España por

Hidalgo (in CASTILLEJO, 1989).

Fam. Ferussaciidae.

(5) *Ferussacia follicula* (Gmelin, 1790).

*H: 2, 6 y 9. *E.R.: 88. Citas andaluzas de Sevilla, Cádiz, Huelva y Granada (ALONSO, 1975).

(6) *Ceciloides (Ceciloides) acicula* (Müller, 1774).

*H: 3 y 6. *E.R.: 44. Citada en Andalucía en Cádiz y Granada (ALONSO, 1975).

Fam. Agriolimacidae.

(7) *Deroceras (Agriolimax) reticulatum* (Müller, 1774).

*H: 6. *E.R.: 1. En Andalucía ha sido citada en Huelva y Granada (CASTILLEJO, 1987a).

Fam. Milacidae.

(8) *Milax gagates* (Draparnaud, 1810).

*H: 6. *E.R.: 10. Citas de Huelva, Granada y Cádiz (CASTILLEJO, 1987b).

Fam. Subulinidae.

(9) *Rumina decollata* (Linné, 1758).

*H: 3, 4 y 6. *E.R.: 61. Distribuida por toda la Península Ibérica (GIUSTI en ALONSO, 1975).

Fam. Vertiginidae.

(10) *Truncatellina cylindrica* (Férussac, 1807).

*H: 3. *E.R.: 45. Citada con anterioridad en la región andaluza por Servain (1880) (in GÓMEZ, 1989).

Fam. Endodontidae.

(11) *Toltecia pusilla* (Lowe, 1831).

*H: 3. *E.R.: 38. Citada en Huelva y Almería (ALTONAGA, 1988).

Fam. Pupillidae.

(12) *Lauria cylindracea* (Da Costa, 1778).

*H: 3. *E.R.: 37. Citada en Cádiz, Huelva y Granada (GÓMEZ, 1989).

Familia Elobidae (Orden Basommatophora) L.

(13) *Carichium minimum* (Müller, 1774).

*H: 3. *E.R.: 1. Citada en Andalucía en Granada y Sevilla (ALONSO, 1975).

Fam. Helicidae.

(15) *Cochlicella acuta* (Müller, 1774).

*H: 1, 3, 4, 5 y 8. *E.R.: 230. Citada en todas las costas ibéricas menos en el este andaluz (PRIETO, 1986).

(16) *Cochlicella ventricosa* (Draparnaud, 1801).

*H: 1, 3 y 4. *E.R.: 50. Citada en Huelva, Cádiz, Córdoba, Granada, Málaga, Jaén y Sevilla. (PRIETO, 1986).

(17) *Otala (Otala) lactea* (Müller, 1774).

*H: 1, 4, 5 y 7. *E.R.: 34. Extendida por el

suroeste ibérico (PRIETO, 1986).

(18) *Caracollina lenticula* (Michaud, 1831).

*H: 2, 6, 7 y 9. *E.R.: 70. Ha sido citada en Jaén, Granada, Córdoba y Sevilla. (ORTIZ DE ZARATE, 1961 y PUENTE, 1988).

(19) *Helicopsis (Xeromicra) apicina* (Lamarck, 1822).

*H: 3, 4, 5 y 6. E.R.: 64. Citada en Sevilla (SERVAIN, 1880), Cádiz y Huelva (in PRIETO, 1986).

(20) *Xeromagna subrostrata* (Férussac, 1822).

*H: 1, 4, 5 y 8. *E.R.: 118. Citada en todas las provincias andaluzas menos Sevilla (ALONSO, 1975).

(21) *Candidula gigaxii* (Pfeiffer, 1850).

*H: 1, 2, 4, 5 y 9. *E.R.: 35. Citada en Cádiz, Huelva, Jaén y Granada (ALONSO, 1975).

(22) *Helicopsis (Helicopsis) gibilmanica* (Bourguinat, 1880).

*H: 1. *E.R.: 7. Citada en Huelva, Cádiz y Sevilla (GASULL, 1985).

(23) *Xerotracha conspurcata* (Draparnaud, 1801).

*H: 3, 4, 5 y 6. *E.R.: 47. Citada en Cádiz, Huelva, Granada y Sevilla (ALONSO, 1975).

(24) *Cernuella (Cernuella) virgata* (Da Costa, 1778).

*H: 1 y 8. *E.R.: 10. Citada en Cádiz, Huelva, Málaga, Granada y Sevilla (PRIETO, 1986).

(25) *Theba pisana* (Müller, 1774).

*H: 1, 4, 5 y 11. *E.R.: 290. Citada en toda Andalucía (PRIETO, 1986).

(26) *Helix (Cryptomphalus) aspersa* (Müller, 1774).

*H: 1, 4, 6 y 7. *E.R.: 35. Citas de Andalucía, en Cádiz, Huelva, Granada y Málaga (PRIETO, 1986).

Fam. Zonitidae.

(27) *Oxychillus draparnaudi* (Beck, 1837).

*H: 6 y 9. *E.R.: 25. Citada en toda Andalucía a excepción de Cádiz, Almería y Córdoba (ALTONAGA, 1988).

(28) *Vitrea (Vitrea) contracta* (Westerlund, 1871).

*H: 3 y 6. *E.R.: 17. Conocida de Sevilla, Granada, Málaga y Jaén. (ALTONAGA, 1988).

(29) *Aegopinella pura* (Alder, 1830).

*H: 3. *E.R.: 2. En Andalucía existen las citas dudosas de Alonso en Granada (ALTONAGA, 1988). También en este caso se deberá confirmar su presencia.

CONCLUSIONES

Se han recolectado un total de 1319 ejemplares y 654 conchas pertenecientes a 15 familias de gasterópodos terrestres, repartidas en 29 especies diferentes, la mayor parte de carácter xerófilo (GERMAIN, 1930). La familia de los helícidos es la más abundante con 12 especies presentes.

De las 29 especies encontradas, se consideran como primera cita: *Ch. pupa*, para la Península Ibérica. y *T. maugei*, *L. marginata*, *C. acicula*, *D. reticulatum*, *M. gagates*, *T. pusilla*, *L. cylindracea*, *X. subrostrata* y *C. gigaxii*, para la provincia de Sevilla.

Además se confirma la presencia de las siguientes: *T. cylindrica* en Andalucía. *L. flavus*, *C. minimum*, *H. gibilmanica*, *X. conspurcata*, y *C. virgata* en la provincia sevillana, en donde sólo habían sido citadas una vez a finales del siglo pasado o principios del actual.

La malacofauna de las tres comarcas estudiadas es marcadamente mediterránea. Doce de las especies recolectadas son propias de la región mediterránea, y ocho más, de distribución más amplia, se extienden también en dicha región. Ello no es sorprendente debido a las características climáticas y localización geográfica del área de estudio.

C. acuta y *T. pisana*, son las dos especies más abundantes en la zona, siendo además las únicas que aparecen en todos los puntos muestreados. Otras especies de gran abundancia son, *P. valenciannesi*, *F. follicula*, *R. decollata*, *C. lenticula*, *H. apicina* y *C. subrostrata*. La especie que ha sido capturada en una mayor diversidad de hábitats es *P. valenciannesi*.

Los hábitats de recolección más frecuentes son "en el suelo en relación con la vegetación" y "sobre la misma vegetación en hojas u otras partes de la planta". En los menos frecuentes, "adheridos a muros o vallas metálicas, únicamente aparece *T. pisana* y a veces, *C. acuta*."

El punto de muestreo de Alcalá de Guadaira destaca por encima de los demás en cuanto al número de especies recolectadas, más de dos tercios de las totales, siendo por lo tanto La Campiña la comarca que reúne una mayor diversidad.

De los usos prospectados, aquellos donde las condiciones de humedad son más elevadas, con cursos de agua próximos y zonas umbrías, han

resultados ser los más adecuados para el desarrollo de una mayor diversidad y abundancia malacológica.

BIBLIOGRAFIA

- ALONSO, M.R. 1975. *Contribución al estudio de la fauna malacológica de la depresión de Granada*. Tesis doctoral. Universidad de Granada. 203 pp.
- ALONSO, M.R. y IBÁÑEZ, M. 1981. Estudio de *Parmacella valenciannesi* Webb & Van Beneden, 1836, y consideraciones sobre la posición sistemática de la Familia Parmacellidae (Mollusca, Pulmonata, Stylommatophora). *Boll. Soc. Hist. Nat. Baleares*, 25: 103-124. Palma de Mallorca.
- ALTONAGA, J.P. 1988. *Estudio taxonómico y biogeográfico de las familias Endodontidae, Euconulidae, Zonitidae y Vitrinidae (Gastropoda: Pulmonata: Stylommatophora) de la Península Ibérica, especial referencia al País Vasco y regiones adyacentes*. Tesis doctoral. Universidad del País Vasco.
- CASTILLEJO, J. 1981. *Los moluscos terrestres de Galicia (subclase pulmonata)*. Tesis doctoral. Universidad de Santiago. 515 pp.
- CASTILLEJO, J., RODRÍGUEZ, T., OUTEIRO, A. y MANGA-GONZÁLEZ, Y. 1987a. Inventario, citas y mapas de distribución de los agriolimácidos (Gastropoda, Pulmonata, Agriolimacidae) de la Península Ibérica y Baleares. *Bol. Acad. Galega de Ciencias*. Vol. VI: 89-111.
- CASTILLEJO, J., OUTEIRO, A., RODRÍGUEZ, T. y ONDINA, P. 1987b. Inventario, citas y mapas de distribución de los Milacidos (Gastropoda, Pulmonata, Milacidae) de la Península Ibérica y Baleares. *Boletín Academia Galega de Ciencias*. Vol VI: 77-87.
- CASTILLEJO, J., RODRÍGUEZ, T., OUTEIRO, A. y ONDINA, P. 1989. Inventario, citas y mapas de distribución de los Limacidos (Gastropoda, Pulmonata, Limacidae) de la P. Ib. y Baleares. *Cuadernos de I.N.I.C.E. Núm. 20*.
- GASULL, L. 1965. Algunos moluscos terrestres y de agua dulce de Baleares. *Bol. Soc. Hist. de Baleares*. Tomo XI.
- GASULL, L. 1985. Fauna malacológica continental de la provincia de Huelva. *Misc. Zool.*, 9: 127-143.
- GÓMEZ, B. 1989. *Estudio sistemático y biogeográfico de los moluscos terrestres del suborden Orthurethra (Gastropoda: Pulmonata: Stylommatophora) del País Vasco y regiones adyacentes, y catálogo de las especies ibéricas*. Tesis doctoral. Universidad del País Vasco. 424 pp.
- ORTIZ DE ZARATE, A. 1950. Observaciones anatómicas y posición sistemática de varios helícidos españoles, IV. *Bol. R. Soc. Española Hist. Nat.* 48(1): 21-85.
- ORTIZ DE ZARATE R., A. y A. ORTIZ DE ZARATE L. 1961. Moluscos terrestres recogidos en la provincia de Huelva. *Bol. R. Soc. Española Hist. Nat.*, 59: 169-19.
- PRIETO, C.E. 1986. *Estudio sistemático y biogeográfico de los Helicidae sensu Zilch, 1959-1960 (Gastropoda: Pulmonata: Stylommatophora) del País Vasco y regiones adyacentes*. Tesis doctoral. Universidad de País Vasco. 393 pp.
- PUNTE, A.I., PRIETO, C.E. y ALTONAGA, K. 1988. Nuevos datos sobre la distribución de *Caracollina lenticula* (Michaud, 1831) (Gastropoda: Pulmonata: Helicoidea) en la Península Ibérica. Comunicación científica al VII Congreso Nacional de Malacología.